

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-224291

(43) 公開日 平成11年(1999) 8月17日

(51) IntCl.<sup>8</sup>

識別記号

F I

G 0 6 F 17/60

G 0 6 F 15/21

3 3 0

G 0 7 F 7/08

G 0 7 F 17/28

17/26

G 0 6 F 15/21

Z

G 0 7 F 7/08

J

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号

特願平10-27181

(22) 出願日

平成10年(1998) 2月9日

(71) 出願人 000005201

富士写真フイルム株式会社

神奈川県足柄上郡中沼210番地

(72) 発明者 渡辺 道人

神奈川県足柄上郡開成町宮台798番地 富

士写真フイルム株式会社内

(72) 発明者 原 誠

神奈川県足柄上郡開成町宮台798番地 富

士写真フイルム株式会社内

(72) 発明者 谷田部 卓

神奈川県足柄上郡開成町宮台798番地 富

士写真フイルム株式会社内

(74) 代理人 弁理士 柳田 征史 (外1名)

(54) 【発明の名称】 ネットワークフォトサービスシステム

(57) 【要約】

【課題】 ネットワーク上でデジタル写真サービスを提供するネットワークフォトサービスにおいて、ユーザが画像を閲覧するときに行わなければならない登録IDの入力作業の負担を軽減する。

【解決手段】 登録IDの入力画面38において、入力ボックス39、40に入力された登録IDや登録パスワードを、その入力を行ったユーザのユーザIDと対応づけて記憶しておき、次回同じユーザが登録IDの入力画面38を呼び出したときには、記憶している登録ID32を一覧として表示し、表示ボタン41のクリックにより登録IDを選択するだけでその登録IDで管理されている画像の表示を要求できるようにする。

登録IDを入力または選択し、表示ボタンを押してください。

登録ID:  パスワード:

<登録一覧表>

登録ID	タイトル
PQRSTUV	修学旅行
XYZ1234	運動会

表示ボタン41a, 41b, 41c

(2)

特開平11-224291

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 サービス利用者が登録した画像をネットワーク上で公開することにより、前記サービス利用者に対し前記画像を使用する各種サービスを提供するネットワークフォトサービスシステムであって、

前記画像を、所定の登録IDと関連付けて記憶する登録画像記憶手段と、

前記サービス利用者、に、該サービス利用者を識別するためのユーザIDを入力せしめるユーザID入力手段と、

前記サービス利用者による前記登録IDの入力を可能にする登録ID入力手段と、

該登録ID入力手段により登録IDが入力された場合に、入力された登録IDと関連付けられて前記登録画像記憶手段に記憶されている画像を表示する第1の画像表示手段と、

前記登録ID入力手段により登録IDが入力された場合に、該登録IDを、前記ユーザID入力手段により入力されたユーザIDと関連付けて記憶する登録一覧記憶手段と、

前記ユーザID入力手段により入力されたユーザIDと関連付けられて前記登録一覧記憶手段に記憶されている全ての登録IDを一覧表示する登録ID表示手段と、

前記サービス利用者による、前記一覧表示された登録IDの中の所望の登録IDの選択を可能にする登録ID選択手段と、

該登録ID選択手段による登録IDの選択が行われた場合に、選択された登録IDと関連付けられて前記登録画像記憶手段に記憶されている画像を表示する第2の画像表示手段とを備えたことを特徴とするネットワークフォトサービスシステム。

【請求項2】 前記サービス利用者による、前記各登録IDに対するコメントの設定を可能にするコメント設定手段をさらに備え、

前記登録ID表示手段が、前記登録IDとともに前記コメント設定手段により設定された該登録IDに対するコメントを一覧表示することを特徴とする請求項1記載のネットワークフォトサービスシステム。

【請求項3】 前記登録一覧記憶手段が、各登録IDを1つのユーザIDのみと関連付けて記憶する手段であることを特徴とする請求項1または2記載のネットワークフォトサービスシステム。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、プリントサービスをはじめとするデジタル写真サービスを、ネットワーク上で提供するネットワークフォトサービスシステムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、デジタル写真サービスの一形態として、ユーザのデジタル画像をサービス提供者のシステ

ムに保管（登録）しておき、インターネットなどのネットワークを介してプリント注文などを受け付けるネットワークフォトサービスが知られている。

【0003】 このようなサービスでは、例えばフィルム現像時にラボに対しデジタル画像の登録を依頼すると、そのユーザに対して登録IDが発行される。一般には、フィルム1本分の画像に対して1つの登録IDが割り当てられる場合が多い。

【0004】 フィルムに記録された写真は、ラボあるいは専用のサービスセンタにおいてデジタル化され、サービス提供者のシステムに保管され、さらにネットワーク上で公開される。ユーザは、ネットワークを介してサービス提供者のシステムにアクセスし、上記登録IDをシステムに対して入力することにより、その登録IDで登録されている画像を閲覧することができる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 上記従来のサービスでは、ユーザはシステムにアクセスする度に登録IDを入力する必要がある。つまり、ネットワークフォトサービスが普及し、1人当たりの登録の回数が増加すれば、ユーザは複数の登録IDを管理し、画像を閲覧する度に、該当する登録IDを入力しなければならない。また、今後登録IDの発行数が増加すれば、登録IDの桁数が増えたり、IDに使用される文字の種類が増えたりすることも予想される。すなわち、サービスの利用頻度が高くなるほど、ユーザにとって登録IDの管理、あるいは入力などの負担が大きくなる。

【0006】 登録IDの管理あるいは入力の負担を軽減するための方法としては、例えば1人のユーザに対して登録IDを1つ発行し、そのユーザが登録した画像を全てその登録IDで管理するという方法も考えられる。しかしながら、ユーザ1人当たりの登録画像の数が多い場合には、登録日などによって画像を分類して管理、閲覧できる方が都合がよいため、1つの登録IDでユーザの全ての画像を管理する方法は、好ましい解決策とは言えない。

【0007】 したがって、画像をある程度分類して管理することができ、かつ登録IDの管理や入力の負担が少ないネットワークフォトサービスの実現が望まれている。本発明は、そのようなネットワークフォトサービスを実現するためのシステムを提供することを目的とするものである。

【0008】

【課題を解決するための手段】 本発明のネットワークフォトサービスシステムは、サービス利用者が登録した画像をネットワーク上で公開することにより、前記サービス利用者に対し前記画像を使用する各種サービスを提供するネットワークフォトサービスシステムであって、前記画像を、所定の登録IDと関連付けて記憶する登録画像記憶手段と、前記サービス利用者、に、該サービス利用

(3)

特開平11-224291

3

者を識別するためのユーザIDを入力せしめるユーザID入力手段と、前記サービス利用者による前記登録IDの入力を可能にする登録ID入力手段と、該登録ID入力手段により登録IDが入力された場合に、入力された登録IDと関連付けられて前記登録画像記憶手段に記憶されている画像を表示する第1の画像表示手段と、前記登録ID入力手段により登録IDが入力された場合に、該登録IDを、前記ユーザID入力手段により入力されたユーザIDと関連付けて記憶する登録一覧記憶手段と、前記ユーザID入力手段により入力されたユーザIDと関連付けられて前記登録一覧記憶手段に記憶されている全ての登録IDを一覧表示する登録ID表示手段と、前記サービス利用者による、前記一覧表示された登録IDの中の所望の登録IDの選択を可能にする登録ID選択手段と、該登録ID選択手段による登録IDの選択が行われた場合に、選択された登録IDと関連付けられて前記登録画像記憶手段に記憶されている画像を表示する第2の画像表示手段とを備えたことを特徴とするものである。

【0009】ここで、「所定の登録ID」とは、1つ以上の登録画像を含む画像グループを識別するための識別子であり、例えば同じ日に登録された画像に対して1つの登録ID、あるいは同じフィルムに記録されていた画像に対して1つの登録IDというように、何らかの規則にしたがって分類された一まとまりの画像グループに対して割り当てられるものである。

【0010】一方、「ユーザID」は、ユーザ1人に対し1つ割り当てられる識別子である。ユーザIDは、ユーザがサービス提供者に対して事前にユーザ登録を行うことにより発行され、システムに記憶される。「ユーザID入力手段」は、アクセスしてきたユーザに対しユーザIDの入力を促し、入力されたユーザIDをシステムに取り込む。ユーザはネットワークフォトサービスを利用するためには必ずユーザIDを入力しなければならない。システムは、入力されたユーザIDをシステムが記憶している各ユーザIDと照合することにより、不当なアクセスを排除する。なお、好ましくは、ユーザIDとともにパスワードによる認証を行うのがよい。

【0011】また、「登録ID入力手段」は、ユーザに対し登録IDの入力を促し、入力された登録IDをシステムに取り込む手段である。但し、本発明において登録ID入力手段は「登録IDの入力を可能にする」ものであり、したがって登録IDの入力は必須ではない。

【0012】「第1の画像表示手段」は、従来のシステムと同様、入力された登録IDに応じて登録画像が保管されている画像データベースなどを検索して該当する画像を読み出し、表示する手段である。

【0013】また、「登録一覧記憶手段」は、ユーザIDと登録IDの関係を示す情報を、例えば関係テーブルなどの形態で保持し、新しい登録IDが入力される度に

4

その関係テーブルなどを更新するものである。

【0014】「登録ID表示手段」は、上記関係テーブルなどとして保持されている情報を例えばユーザの認証が完了した時点で一覧表示する手段である。また、「登録ID選択手段」は、上記一覧表示された登録IDの中からユーザが所望する登録IDを、例えばマウスでクリックするなどの方法により選択可能にし、選択入力された情報を取り込むものである。

【0015】さらに、「第2の画像表示手段」は、選択された登録IDに応じて上記画像データベースなどから該当する画像を読み出し、表示する手段である。

【0016】なお、上記ネットワークフォトサービスシステムに、前記サービス利用者による、前記各登録IDに対するコメントの設定を可能にするコメント設定手段をさらに備え、前記登録ID表示手段が、前記登録IDとともに前記コメント設定手段により設定された該登録IDに対するコメントを一覧表示するようにしてもよい。

【0017】また、前記登録一覧記憶手段は、各登録IDを1つのユーザIDのみと関連付けて記憶するようにすることが望ましい。具体的には、登録IDが入力された際に、上記登録一覧記憶手段が保持する関係テーブルなどを検索して、その登録IDが既に他のユーザIDと関連付けられていないかどうかを確認し、他のユーザIDとの関連付けが見つかった場合にエラーメッセージを出力するなどの形態が考えられる。

【0018】

【発明の効果】従来のシステムでは、入力された登録IDは表示する画像を検索する目的でのみ使用されており、画像の検索および表示が完了した後は不要な情報として破棄されていたため、ユーザは、同じ画像を閲覧したい場合には再度登録IDを入力する必要があった。

【0019】これに対し、本発明のシステムでは、一度入力された登録IDは、その登録IDを入力したユーザのユーザIDと関連付けられて以降そのままシステムに保持され、後日そのユーザがシステムにアクセスした際に、指定可能な登録IDの選択肢として表示される。つまり、ユーザは再度その登録IDを入力する必要はなく、一覧の中から単に選択するだけでよい。

【0020】また、各登録IDについて例えば画像グループのタイトル、あるいは覚え書きなどのコメントを設定できるようにし、登録IDを一覧表示する際に各登録IDとともにそのコメントを表示するようにすれば、ユーザが登録IDを選択する際に、各登録IDで登録されている画像の内容を容易に思い出すことができる。

【0021】また、各登録IDを1つのユーザIDのみと関連付けて記憶するようにする、すなわち1つの登録IDと複数のユーザIDとの関連付けを排除するようにすれば、万一登録IDを他者に知られてしまった場合でも、他者による登録画像の勝手な操作を防止することが

10

20

30

40

50

(4)

特開平11-224291

5

できる。

【0022】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施の形態について、図面を参照して説明する。はじめに、ネットワークフォトサービスシステムの概要について説明する。

【0023】図1は、本発明の一実施の形態におけるネットワークフォトサービスシステムの全体像を示す図である。図1に示すように、このシステムは、サービス注文を受け付けるサービスセンタ2と、プリント出力を行うミニラボ3あるいは特殊設備を備える特殊ラボ4とがインターネット5を介して互いに情報をやりとりすることによって、ユーザ1に対し、ネットワーク上でデジタル写真サービスを提供するものである。この際、インターネットへの接続は、専用回線、ダイヤルアップ接続、CATV網など、公知のあらゆる形態により実現できるが、サービスセンタや特殊ラボは特に多くの通信を行う必要があるため、高速系専用回線による接続が望ましい。なお、以下の説明では、サービスセンタ2に設置されるサーバコンピュータをセンタサーバ、ミニラボ3や特殊ラボ4に設置されるサーバコンピュータをラボサーバと称するものとする。

【0024】上記システムに対する画像データの入力は、ミニラボ3において行われる。例えば、ミニラボ3では通常、フィルムを現像し、現像済フィルムをスキャナ7により読み取り、プリンタ9によりプリントを作成する同時プリントサービスを行っているが、この同時プリントサービスの依頼時に画像の登録も依頼すれば、フィルムから読み取られた画像データはラボサーバ8が管理するデータベースに登録され、ユーザに対しては、プリントとともに画像の登録IDや登録パスワードが記された用紙が返却される。

【0025】図2は、図1のシステムを、ユーザ1のパソコン6、サービスセンタ2のセンタサーバ12、ミニラボ3あるいは特殊ラボ4のラボサーバ8の内部構成に着目して表した図である。

【0026】上述のように、ユーザが画像の登録を依頼した場合には、スキャナ7によりフィルム13から読み取られた画像データは、ラボサーバ8の画像登録機能17により、ラボサーバ8が管理する高解像度画像データベース18に登録される。さらに、ラボサーバ8において、それらの画像データの解像度を落とした低解像度画像データ（以下、サムネイル画像という）が作成され、画像登録機能17により、センタサーバ12が管理する低解像度画像データベース16に登録される。

【0027】なお、本実施の形態では、高解像度画像データベースに保管される画像データを、Lサイズプリントを300dpiで出力するのに必要な画素数である4ベース（画素数約1024×1792）とし、一方、閲覧用のサムネイル画像は1/4ベース（画素数約368×256）としている。

6

【0028】サービスセンタ2のセンタサーバ12は、上記低解像度画像データベース16に登録されたサムネイル画像をネットワーク上で公開することにより、ユーザ1に対しプリントサービスをはじめとする各種サービスを提供する。

【0029】上記各種サービスは、WWWアプリケーションサーバ15によりホームページの形態で提供される。ユーザ1に対しては上記サービスを利用するために必要なプログラムが予め提供される。例えば、図2の例では、WWWブラウザ21に組み込むことによりブラウザ21による登録画像の閲覧、ダウンロード、プリント注文などを可能にするデジタル写真サービス用プラグイン22がユーザに提供されている。ユーザは、ネットスケープナビゲータなどのブラウザにこのプラグインを組み込んで、センタサーバ12のホームページにアクセスすることにより、上記サムネイル画像を閲覧することができ、さらには、閲覧した画像に関してプリントサービスなどの各種デジタル写真サービスを要求することができる。

【0030】例えばユーザがプリントサービスを要求するために、プリント対象の画像ID、プリント枚数、プリントサイズなどの注文情報を入力した場合には、それらの注文情報が記述された所定のデータフォーマットの注文ファイル14が作成され、この注文ファイル14は、センタサーバ12のアプリケーションサーバ15に転送される。

【0031】WWWアプリケーションサーバ15は、注文ファイル内に記述された画像IDから、その画像の高解像度画像データが保管されているラボを判別し、そのラボのラボサーバ8に対して注文ファイル14を転送する。ラボサーバ8は、注文ファイル解析機能20により注文ファイルの内容を解析し、高解像度画像データベース18からプリント対象の画像データを読み出し、読み出された画像データに対して必要に応じて拡大、縮小あるいはその他の画像処理を施し（図示せず）、プリンタ9に対して処理済画像データを転送してプリント出力を指示する。

【0032】なお、上記ホームページにより提供されるサービスを利用するためには、ユーザは、サービス提供者に対して事前にユーザ登録を行う必要がある。ユーザ登録が行われた場合には、そのユーザに対しユーザIDとユーザパスワードが発行される。

【0033】ここで、従来のネットワークフォトサービスシステムでは、ユーザ登録により発行されたユーザIDは、主としてアクセス時の認証処理に使用されていた。あるいは、ユーザの氏名や住所などの情報を管理する際の管理コードとして使用されていた。

【0034】本発明のネットワークフォトサービスシステムは、さらに、このユーザIDを登録IDの管理にも利用する。図3は、本発明の概念を示す図である。図3に示すように、システムに登録されている画像33には、

50

(5)

特開平11-224291

7

例えば登録日ごとに、あるいはフィルムごとに1つの登録ID32が割り当てられており、ネットワーク上で画像を閲覧する際には、この登録IDにより管理されている画像グループを単位として閲覧が行われる。本発明では、図に示すように、この登録ID32を、上記ユーザID31と関連付ける。例えば図の例は、登録ID32aをユーザID31aと関連付け、登録ID32bおよび32cをユーザID31bと関連付けたものである。

【0035】この関連付けは、例えば図4に示すような関係テーブル34としてシステムに記憶される。図4の関係テーブル34は、ユーザID31、ユーザパスワード35と、登録ID32、登録パスワード36とを記憶したテーブルである。但し、本発明のシステムにおいて、関連付けを記憶する際のデータ構造は、図4の例に限られず、他の構造であってもよい。

【0036】ユーザIDと登録IDとの関連付けは、サービス提供者により発行された登録IDが、最初にシステムに入力されたときに行われる。以下、上記WWWアプリケーションサーバ15が行う、ユーザIDと登録IDとの関連付け、および関連付けを利用した登録IDの入力支援処理について、図5のフローチャートを参照して説明する。

【0037】WWWアプリケーションサーバ15は、はじめに、ユーザIDとユーザパスワードの入力を受け付ける(ステップ101)。具体的には、ユーザIDとユーザパスワードを入力するための入力ボックスを表示することにより入力を促し、ユーザから入力されたユーザIDおよびユーザパスワードを、システムが記憶しているユーザID、ユーザパスワードと照合する。

【0038】ユーザが入力したユーザIDとユーザパスワードが有効な場合には、図4の各関係テーブルの中から、そのユーザIDに対応する関係テーブルを探し(ステップ102)、その関係テーブルに登録IDが記録されているか否かを判定する(ステップ103)。

【0039】関係テーブルに登録IDが記録されている場合には、登録ID32の一覧を表示する(ステップ104)。ステップ104における表示は、例えば図6に示すようなものとすればよい。図6に示すホームページ画面は、登録IDを入力するための入力ボックス39、登録パスワードを入力するための入力ボックス40、入力した登録IDにより管理されている画像の表示を要求するための表示ボタン41a、関係テーブルに登録されていた登録ID32、その登録ID32に対して設定されたタイトル42、各登録ID32により管理されている画像の表示を要求するための表示ボタン41a、41bにより構成される。ステップ103において登録IDが記録されていないと判定された場合には、登録ID32、タイトル42、表示ボタン41b、41cは表示されない。

【0040】図6の画面において、ユーザは、2種類の操作を行うことができる。1つは、登録IDの一覧の中

8

から所望の登録IDを選択し、選択した登録IDの表示ボタン41bまたは41cをマウスでクリックするという操作であり、もう1つは、入力ボックス39、40にそれぞれ新規の登録IDおよびパスワードを入力して、表示ボタン41aをクリックするという操作である。

【0041】表示された登録ID一覧の中からいずれかの登録IDが選択された場合(表示ボタン41bまたは41cがクリックされた場合)には(ステップ105)、WWWアプリケーションサーバ15は、選択された登録IDで管理されている画像を表示し(ステップ111)、表示画像に関するプリントサービスなどのサービスを受け付ける。

【0042】一方、入力ボックス39、40に対する登録ID、登録パスワードの入力が行われ、表示ボタン41aがクリックされた場合には(ステップ105)、入力された登録IDと登録パスワードを受け付け(ステップ106)、上記各関係テーブルを検索して(ステップ107)、受けつけた登録IDが既に他のユーザIDと関連付けられているかどうかを確認する(ステップ108)。本実施の形態では、他者による登録画像の無断使用を防止するために、1つの登録IDは1つのユーザIDとしか関連付けられないようにしている。したがって、関係テーブルを確認した結果、その登録IDが既にいずれかの関係テーブルに登録されていた場合には、エラーメッセージを出力し(ステップ110)、処理を中断する。

【0043】また、その登録IDがいずれの関係テーブルに登録されていなかった場合には、その登録IDをそのユーザIDの関係テーブルに新たに記録する(ステップ109)。さらに、その登録IDで管理されている画像を表示し(ステップ111)、表示画像に関するサービスを受け付ける(ステップ112)。

【0044】図7は、ステップ111における表示画面43の一例を示す図である。ステップ109を経てステップ111における表示が行われた場合には、タイトル欄44は空欄になっている。ユーザはタイトル欄44に所望のタイトルを入力することによって、タイトルを設定することができる。ここで設定されたタイトルは、登録ID、登録パスワードとともに関係テーブルに記憶される(図示せず)。以降、この画面が表示されたときには、関係テーブルに記憶されたタイトルがタイトル欄44に表示される。また、タイトル設定を行うことにより、図6の画面においてもタイトル42が表示されるようになる。これにより、ユーザは登録IDを選択するときに、このタイトルを見て内容を推察することができる。

【0045】以上説明したように、本発明のシステムは、一度入力された登録IDをユーザIDと対応づけて記憶し、以降選択肢として一覧表示することによりユーザが再度その登録IDを入力しなくてもよいようにするものである。すなわち、登録IDの入力を支援し、ネットワークフォトサービスをより利用しやすくするもので

(6)

特開平11-224291

9

10

ある。

【図面の簡単な説明】

【図1】ネットワークフォトサービスシステムの全体像を示す図

【図2】ネットワークフォトサービスシステムの内部構成を示す図

【図3】本発明の概念を示す図

【図4】関係テーブルの一例を示す図

【図5】ユーザIDと登録IDとの関連付けおよび登録IDの入力支援処理の一例を示すフローチャート

【図6】登録IDの入力画面の一例を示す図

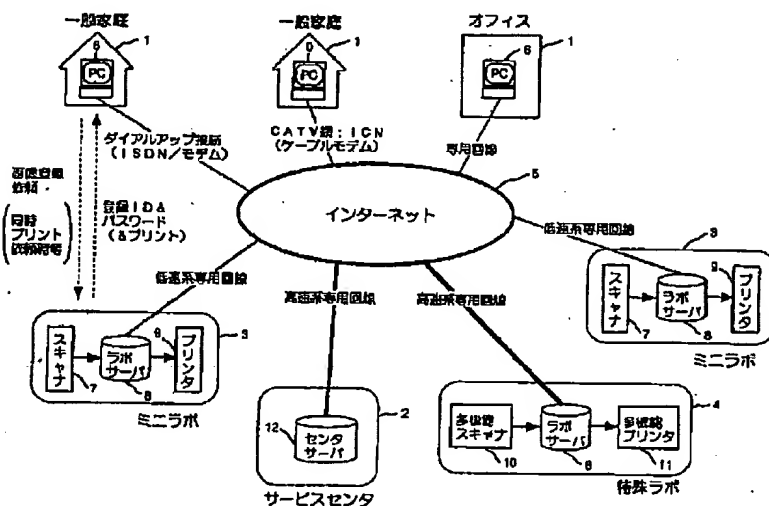
【図7】登録画像の表示画面の一例を示す図

【符号の説明】

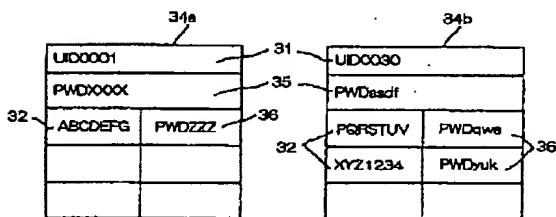
6 ユーザのパソコン

13 現像済フィルム  
 31 ユーザID  
 32 登録ID  
 33 登録画像  
 34 関係テーブル  
 35 ユーザパスワード  
 36 登録パスワード  
 38 登録ID入力画面  
 39 登録ID入力ボックス  
 40 登録パスワード入力ボックス  
 41 表示ボタン  
 42 タイトル  
 43 登録画像表示画面  
 44 タイトル設定欄

【図1】



【図4】



【図6】

登録IDを入力または選択し、表示ボタンを押してください。

登録ID:  パスワード:  表示

<登録一覧表>

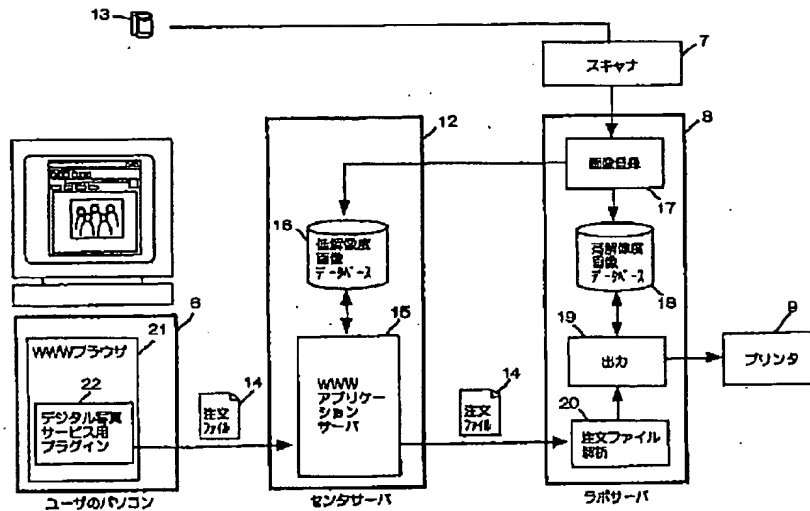
登録ID	タイトル
PGRSTUV	修学旅行
XYZ1234	運動会

表示 表示

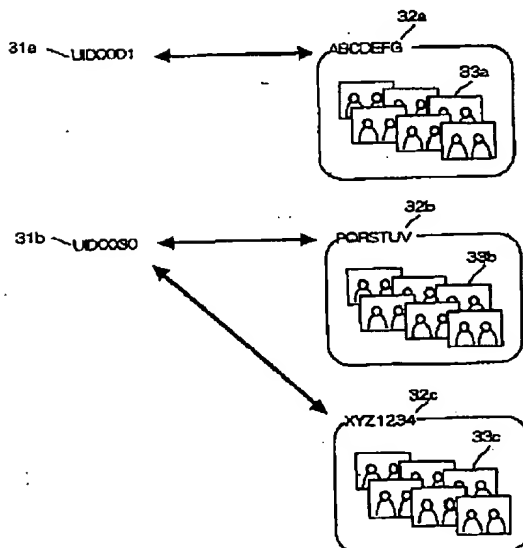
(7)

特開平11-224291

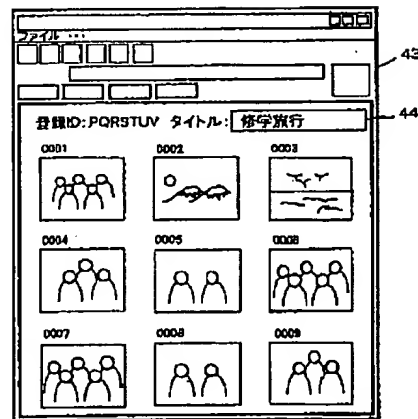
【図2】



【図3】



【図7】



(8)

特開平11-224291

【図5】

